**SANTOS SAS** :
140-150 AVENUE ROGER SALENGRO
69120 VAULX-EN-VELIN (LYON) - FRANCE
TÉL. 33 (0) 472 37 35 29 - FAX 33 (0) 478 26 58 21 –
TELECOPIE 33 (0) 478 26 58 21
E-Mail :santos@santos.fr www.santos.fr

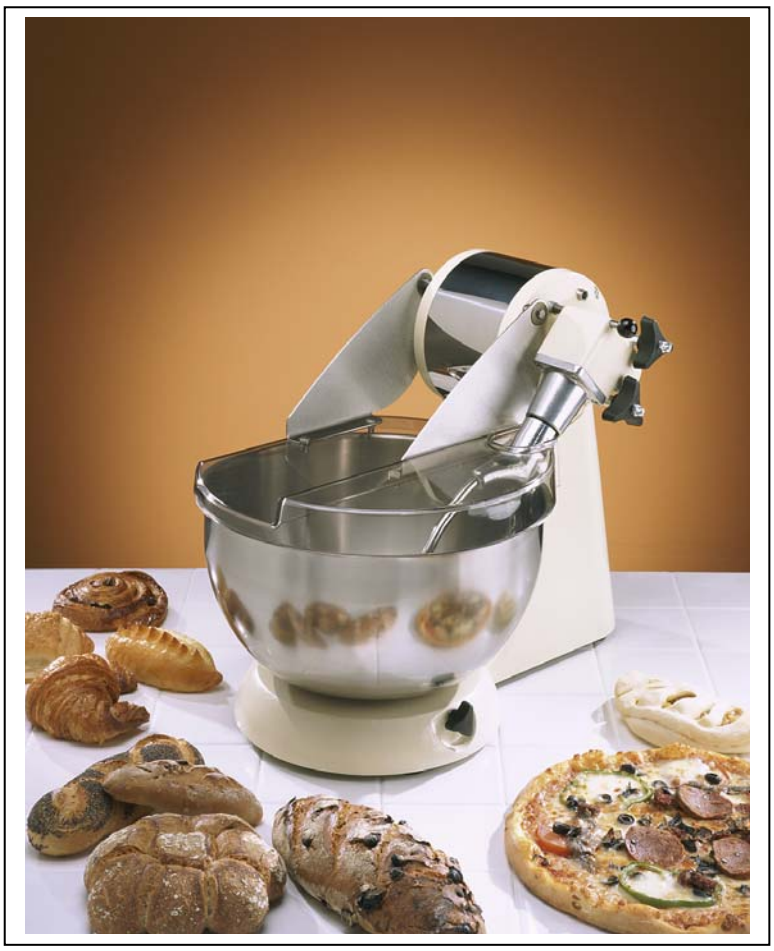
# PETRIN MELANGEUR 10 LITRES N°18

## MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

**IMPORTANT : documents inclus dans ce manuel et à conserver :**

- **DECLARATION « CE » DE CONFORMITE**
- **CERTIFICAT DE GARANTIE**

VERSION ORIGINALE



Coffee grinders - Fruit juicers - Mixers - Blenders - Drink dispensers - Planetary mixers
Cheese graters - Ice crushers - Mincers - Vegetable slicers – Dough mixer
Moulins à café - Presse-fruits - Mixers - Blenders - Distributeurs de boissons - Batteurs mélangeurs - Pétrin - Râpes à fromage - Broyeurs à glaçons - Hache-viande - Coupe-légumes

MODELES DEPOSES FRANCE ET INTERNATIONAL
INTERNATIONALLY PATENTED MODELS

FR

## SOMMAIRE

**DECLARATION "CE" DE CONFORMITE ..... 4**

**REGLES DE SECURITES ..... 5**

*INSTALLATION, MANUTENTION ..... 5*
*CONTRE INDICATIONS ..... 5*
*BRANCHEMENT ELECTRIQUE ..... 6*
*1ere MISE EN ROUTE ..... 6*
*RECYCLAGE DU PRODUIT EN FIN DE VIE ..... 6*

**VOTRE PETRIN MELANGEUR N°18 ..... 7**

*DESCRIPTION DE L'APPAREIL ..... 7*

**UTILISATION DE L'APPAREIL ..... 8**

*MISE EN ROUTE ..... 8*
Montage et préparation ..... 8
*UTILISATION ..... 8*
*Régler le frein pour que le pétrissage se fasse convenablement : ..... 8*
*ARRET DE L'APPAREIL ..... 9*
*LE PAIN A LA FRANCAISE ..... 9*
*NETTOYAGE ..... 9*

**SECURITES / MAINTENANCE ..... 10**

*SECURITE SURCHARGE MOTEUR ..... 10*
*SECURITE ACCES AUX OUTILS ..... 10*
*MAINTENANCE ..... 11*
Décharge du condensateur ..... 11
Pièces détachées ..... 11

**AIDE AU DEPANNAGE ..... 12**

L'appareil ne démarre pas ..... 12
L'appareil s'arrête suite à une surcharge ..... 12
Le moteur fait du bruit ..... 12
La cuve ne tourne pas ..... 12
La cuve tourne trop vite ..... 12
L'appareil s'arrête en cours de pétrissage ..... 13
De la farine déborde de la cuve ..... 13

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE L'APPAREIL ..... 14**

*CARACTERISTIQUES TECHNIQUES* ..... *14*
*Schéma électrique 100-120V~ 50/60Hz* ..... *15*
*Schéma électrique 220-240V~ 50/60Hz* ..... *16*
*Tableau de correspondance des éléments* ..... *17*
Figures ..... 18

**CERTIFICAT DE GARANTIE** ..... **20**

**PLAQUE SIGNALETIQUE DE L'APPAREIL** ..... **20**

FR

FR

# DECLARATION "CE" DE CONFORMITE

**LE FABRICANT :**

**SANTOS SAS -** 140-150, Av. Roger SALENGRO 69120 VAULX-EN-VELIN (LYON) FRANCE

DECLARE QUE LA MACHINE DESIGNEE SUR LA PLAQUE SIGNALETIQUE APPOSEE :

- SOUS L'APPAREIL,
- SUR LE CERTIFICAT DE GARANTIE CITUE EN DERNIERE PAGE DE CE MANUEL,

EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DE LA DIRECTIVE "machines" MODIFIEE (Directive 98/37/CEI)
ET AUX LEGISLATIONS NATIONALES LA TRANSPOSANT.

EST EGALEMENT CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES EUROPEENNES SUIVANTES :

N° 73/23 du 19/02/73 (Directive basse tension)
N° 89/336 (Directive CEM)
N° 2002/95/CE (Directive RoHS)
N° 2002/96/CE (Directive DEEE)

La machine est conforme aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

NF EN ISO 12100 -1 et 2 : 2004 : Sécurités des Machines - Principes généraux de conception
NF EN 60204-1 : 2006 : Sécurités des machines - Équipement électrique des machines -Règles générales
NF EN 453 : 2000 - Machines pour les produits alimentaires - PETRINS - Prescriptions relatives à la sécurité et l'hygiène.

FAIT A VAULX-EN-VELIN LE : **01/10/2007**

TITRE DU SIGNATAIRE : **PRÉSIDENT DIRECTEUR GÉNÉRAL**

NOM DU SIGNATAIRE : **JACQUES FOUQUET**

SIGNATURE

FR

# REGLES DE SECURITES

Lors de l'utilisation, l'entretien ou la mise au rebut de l'appareil, toujours veiller à bien respecter les précautions élémentaires suivantes.

**Lire la totalité de la notice explicative**

Note : Pour faciliter la compréhension des paragraphes suivants, veuillez vous référer aux schémas situés en fin de manuel

## INSTALLATION, MANUTENTION

Une seule personne est nécessaire à la manipulation de l'appareil. Pour un confort d'utilisation, il est conseillé de placer l'appareil sur une table ou un plan de travail, de manière à avoir la cuve en face de soi et le moteur derrière la cuve, (hauteur préconisée : 90 cm, à adapter suivant l'utilisateur).

**ATTENTION :**

**Pour toutes les manutentions, y compris le déballage de la machine, il est interdit d'appréhender ou de soulever l'appareil par le capot de protection (1).** (fig. A)

**ATTENTION :**

**Vérifier** que le couvercle (**1**) soit en position fermée avant de brancher la prise du cordon d'alimentation (**10**) sur la prise de votre alimentation secteur. (fig. C)

## CONTRE INDICATIONS

Cet appareil est exclusivement destiné à être utilisé par un personnel qualifié, dans le cadre d'un emploi professionnel et NON dans le cadre d'un emploi privé.
Toute utilisation ne respectant pas les instructions prévues dans ce manuel doit être considérée comme impropre et par conséquent dangereuse.

1. **Ne pas utiliser cet appareil pour pétrir ou mélanger autre chose que des aliments.**
2. **Ne pas utiliser cet appareil pour mélanger des aliments congelés.**
3. **Ne pas surcharger l'appareil en dépassant les limites de capacité de la cuve soit : 2.5kg de farine additionnés de 1.5 litres d'eau (4kg de pâte dure).**
4. Le nettoyage au jet d'eau ou sous pression n'est pas autorisé.
5. Pour des raisons de protection contre les risques d'électrocution, ne pas plonger le socle dans l'eau ou tout autre liquide.

FR

6. Débrancher l'appareil avant toute intervention sur celui-ci : nettoyage, entretien, maintenance.
7. Il est interdit d'utiliser des pièces de rechanges autres que celles d'origine certifiées SANTOS

## BRANCHEMENT ELECTRIQUE

- L'alimentation électrique de l'appareil est disponible en 2 voltages monophasés :
  1. 100-120V~ 50/60 Hz
  2. 220-240V~ 50/60 Hz

Protection de ligne : l'appareil doit être branché sur une prise de courant standard 2 pôles + terre. L'installation doit être équipée d'un disjoncteur différentiel et d'un fusible calibré à 16A. (fig. B). **La mise à la terre de l'appareil est obligatoire**.

**ATTENTION :**

- Avant de brancher l'appareil, vérifier la concordance entre la tension du réseau électrique et celle de votre appareil. Sa valeur est indiquée :
  - soit sur la plaque signalétique (**11**) située sous l'appareil.
  - soit sur la plaque signalétique apposée sur la dernière page de ce manuel.
- Si le câble d'alimentation (**10**) est endommagé, il doit être remplacé par un ensemble spécial disponible auprès d'un revendeur agréé SANTOS ou auprès de la Société SANTOS.

## 1ere MISE EN ROUTE

Nettoyer correctement les pièces en contact avec les aliments (fig. B).

- Nettoyer le capot de protection (**1**), la cuve (**3**), la fourche de pétrissage (**7**) avec une éponge non abrasive et un produit vaisselle standard.

## RECYCLAGE DU PRODUIT EN FIN DE VIE

Cet appareil est marqué du symbole du tri sélectif relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Cela signifie que ce produit doit être pris en charge par un système de collecte sélectif conformément à la directive 2002/96/CE (DEEE) – partie Appareils Professionnels – afin de pouvoir soit être recyclé soit démantelé afin de réduire tout impact sur l'environnement.

Pour plus d'informations, vous pouvez contacter votre revendeur ou la Société SANTOS.

Pour l'élimination ou le recyclage des composants de l'appareil, veuillez vous adresser à une société spécialisée ou contactez la société SANTOS

Les produits électroniques n'ayant pas fait l'objet d'un tri sélectif sont potentiellement dangereux pour l'environnement.

Les matériaux d'emballage doivent être éliminés ou recyclés conformément à la réglementation en vigueur.

FR

# VOTRE PETRIN MELANGEUR N°18

- D'une construction robuste en fonte d'aluminium, cuve et fourche de pétrissage en acier inoxydable, capot de protection en polycarbonate, cet appareil est destiné à un usage professionnel : HOTELS, RESTAURANTS, COLLECTIVITES, PIZZERIAS, PATISSERIES, DIETETIQUE...
- L'appareil est particulièrement adapté pour la préparation de pâtes dures telles que les pâtes à pain, les fonds de tarte, les pizzas. Sa cuve d'une capacité de 10 litres permet la préparation de 4 kg de pâte dure (2,5 kg de farine) : *NE PAS surcharger l'appareil avec une quantité supérieure à 4 kg !*
- Le pétrin N°18 est idéal pour la préparation de toutes sortes de pâtisseries, viennoiseries, viandes hachées...
- Au cours du fonctionnement, l'outil tourne à une vitesse constante et la rotation de la cuve est assurée par le pétrissage de la pâte. Un frein réglable par un bouton (**5**) permet d'ajuster la vitesse de rotation de la cuve pendant le pétrissage.

## DESCRIPTION DE L'APPAREIL

1. Capot de protection (**1**) basculant (fig. B)
2. Doigt de verrouillage (**2**) permettant le basculement de l'ensemble réducteur (**6**) et fourche, les 2 vis (**4**) étant débloquées.
3. Deux vis de blocage de l'ensemble réducteur et fourche (**7**).
4. Interrupteur (**13**) lumineux Marche/Arrêt à manque de tension avec disjoncteur thermique, à réarmement manuel.
5. Bouton de réglage (**5**) du frein permettant de régler la vitesse de rotation de la cuve.

FR

# UTILISATION DE L'APPAREIL

## MISE EN ROUTE

### Montage et préparation

(fig. B)

1. **le capot de protection** (**1**) est articulé.
   La position basse est la position de travail.
   La position haute permet l'accès complet à la cuve et à la fourche. Dans cette position :
2. **le réducteur** (**6**) **est articulé autour de l'axe moteur**, le serrage du réducteur est réalisé par les 2 vis (**4**). Les positions stables sont assurées à l'aide du doigt d'indexage (**4**).
3. **Mise en place de la cuve (3) :** (fig. D) la cuve tourne librement autour de l'axe du socle et peut être retirée en la soulevant (relever au préalable, le capot (**1**), le réducteur (**6**) et la fourche (**7**))
4. **Mise en place de la fourche** (**7**) : (fig. E) capot de protection (**1**) relevé, réducteur (6) en position haute, placer la fourche (**7**) en vérifiant la bonne concordance entre la baïonnette et la rainure de la fourche.

## UTILISATION

1. Mettre l'appareil sous tension en branchant le cordon d'alimentation secteur (**10**).
2. placer la fourche (**7**) sur l'axe de sortie du réducteur (aligner la baïonnette avec la rainure.
3. faire pivoter le réducteur (**6**) en l'indexant sur sa position basse (fourche dans la cuve)
4. Verrouiller et bloquer le réducteur par les vis (**4**)
5. Remplir la cuve (**3**) avec les ingrédients nécessaire (*voir **les contre-indications***)
6. Abaisser le capot de protection (**1**)
7. Actionner l'interrupteur Marche/Arrêt (**13**) pour commencer le pétrissage.
8. La cuve n'est pas motorisée, il est conseillé d'aider la cuve à tourner à la main, le temps que toute la farine soit mouillée.

## Régler le frein pour que le pétrissage se fasse convenablement :

- si la cuve est trop libre, elle tourne trop vite et la fourche tend à faire sa place dans la pâte au lieu de pétrir. Resserrer le frein (**5**)
- si la cuve est trop freinée, elle tourne trop lentement et la pâte tend à monter en haut de la fourche. Desserrer le frein (**5**)

Lorsque le pétrissage est terminé, débloquer les deux vis (**4**), relever la fourche et la démonter éventuellement.

La cuve sort de son axe et peut se transporter aisément.

FR

## ARRET DE L'APPAREIL

**L'arrêt de l'appareil** s'effectue en actionnant :

1. soit le bouton Marche/Arrêt (**13**),
2. soit en soulevant le capot de protection (**1**).
3. soit en débranchant la prise du cordon secteur (**10**)

## LE PAIN A LA FRANCAISE

Pour réaliser 4 kg de pâte dure, prévoir: 2,5 kg de farine de boulanger, 1,5 l d'eau (60 % du poids de farine), 45 grammes de sel (30 g par litre d'eau), 45 g de levure de boulanger (30 g par litre d'eau).
*Très important*, la température de l'eau, en ambiance normale, doit être d'environ 14 °C. Prévoir une eau plus chaude en cas de température ambiante plus basse (par exemple, pour une température ambiante de 5 °C, utiliser une eau à 30 °C).
Mélanger lentement la farine, l'eau et la levure; pétrir 10 à 12 min, n'ajouter le sel que 3 min avant la fin : la pâte obtenue doit être «RAIDE» (à environ 24 °C après pétrissage).
Laisser «pointer» (reposer) la pâte après pétrissage pendant environ 30 minutes minimum.
Façonner (former) vos pains et laisser lever environ 2 heures.
Pour la cuisson, utiliser un four approprié, «enfourner» à 220 °C.
La durée de cuisson sera de 1 heure par kg de pain (20 min pour une baguette de 300g).

## NETTOYAGE

**IMPORTANT :**

- **Dans tous les cas, arrêter l'appareil et débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil (10).**

**Il est conseillé de procéder au nettoyage de l'appareil aussitôt le travail terminé.**
Le nettoyage sera plus facile si vous n'attendez pas que les aliments aient séché dans la cuve (**3**), le capot de protection (**1**), ou sur la fourche de pétrissage (**7**).
Le socle (**8**) sera nettoyé avec une éponge douce humide, puis séché.

FR

# SECURITES / MAINTENANCE

## SECURITE SURCHARGE MOTEUR

L'interrupteur Marche / Arrêt (**13**) bascule automatiquement en position « 0 ».

**REMARQUES :** Le travail de pétrissage demandé au moteur est important, il est donc normal qu'il s'échauffe. Il a été dimensionné pour cela. Il est protégé par un disjoncteur thermique intégré à l'interrupteur Marche/Arrêt (**13**). En cas de surcharge excessive ou de blocage par exemple, ce disjoncteur peut se déclencher.
Dans ce cas, remédier à la cause, laisser refroidir le moteur, **attendre quelques instants le réarmement automatique du disjoncteur** puis agir sur l'interrupteur Marche/Arrêt pour relancer le moteur.

Si le problème persiste, mettre l'appareil hors tension (débrancher la prise de cordon secteur (**10**)) et faire intervenir une personne du service de maintenance ou contacter un revendeur agréé SANTOS.

## SECURITE ACCES AUX OUTILS

L'appareil ne peut démarrer que si le capot de protection (**1**) est abaissé.

- L'ouverture du capot (**1**) provoque l'arrêt de la machine et l'immobilisation des éléments en rotation.
- Une rupture d'alimentation du secteur provoque l'arrêt de la machine.
  La remise en marche de l'appareil nécessite une nouvelle action volontaire sur l'interrupteur (**13**).

Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'introduire le doigt ou une partie d'une main par l'orifice d'ajout d'ingrédients. (fig. F)

FR

## MAINTENANCE

Avant toute intervention sur l'appareil, il est impératif de le débrancher du secteur et de décharger le condensateur de démarrage du moteur :

### Décharge du condensateur

A l'aide d'un tournevis à manche isolé, toucher les 2 connexions du condensateur (**9**). La visualisation d'un arc électrique prouve la décharge du condensateur.

### Pièces détachées

**IMPORTANT** : Il est interdit d'utiliser des pièces de rechanges autres que celles d'origine certifiées SANTOS

Cette machine ne nécessite aucun entretien particulier, les roulements sont graissés à vie. Si une intervention est nécessaire pour remplacer les pièces d'usure telles que les joints, les composants électriques ou autres, se reporter à la liste des composants (voir la vue éclatée en fin de manuel ou disponible sur le site internet *www.santos.fr*).

**note :** ensemble réducteur : la vis sans fin et la roue doivent être remplacées en même temps. Il est conseillé de remplacer également les joints du réducteur.

Pour **toute commande de pièces détachées** (voir références sur la vue éclatée en fin de manuel), préciser :

- **le type,**
- **le numéro de série de l'appareil,**
- **les caractéristiques électriques**,

notés sous l'appareil.

FR

# AIDE AU DEPANNAGE

Identifier avec précision la cause de l'arrêt de l'appareil.
Dans tous les cas, si le problème persiste, mettre l'appareil hors tension (débrancher la prise du cordon secteur (**10**)) et faire intervenir une personne du service de maintenance ou contacter un revendeur agréé SANTOS.

## L'appareil ne démarre pas

- Contrôler : l'alimentation secteur, l'état du cordon d'alimentation (**10**).
- A l'intérieur de l'appareil, vérifier l'état des fils électriques et des connections (au niveau du passe fils (**12**), au niveau de l'interrupteur Marche/Arrêt (**13**) (fig. F)
- Vérifier les composants électriques en les remplaçant les uns après les autres (interrupteur, condensateur, sécurité capot de protection, relais de démarrage, moteur).

## L'appareil s'arrête suite à une surcharge

Un corps étranger dans la cuve (**3**) ou un fonctionnement très intense peut provoquer une surcharge moteur.
Dans ces conditions, le protecteur de sur-intensité (**13**) peut s'activer et stopper le fonctionnement de l'appareil.

- voir la partie ***"sécurité surcharge moteur"***.

## Le moteur fait du bruit

Vérifier le serrage du réducteur (**6**). Un mauvais serrage du réducteur provoque un bruit de fonctionnement et une usure prématurée de la « roue et vis du réducteur ».
Note : Toujours remplacer en même temps la vis sans fin et la roue.

- Serrer les 2 vis de blocage (**4**) du réducteur.

## La cuve ne tourne pas

La cuve n'est pas motorisée, elle tourne par l'action de pétrissage de la pâte. Dans les premiers temps de pétrissage, il est nécessaire d'aider, manuellement, la cuve à tourner. Dès que toute la farine est « mouillée » le système fonctionne seul et il est alors nécessaire de freiner la cuve pour assurer un bon pétrissage.

## La cuve tourne trop vite

Pour assurer un bon pétrissage, il est nécessaire de freiner la cuve.

- Visser la vis papillon (**5**) située sur le coté de la cuve pour la freiner. Et/ou ralentir la rotation de la cuve en la maintenant à 2 mains.

**L'appareil s'arrête en cours de pétrissage**

- Vérifier la bonne position du capot de protection (**1**).
- En cas de surcharge de la cuve (quantité de farine dans la cuve), pendant la rotation de la fourche, la pâte dure agglomérée à la fourche peut être importante et soulever légèrement le capot de protection (**1**) et ainsi stopper involontairement la machine.
- Dégager la fourche, ou abaisser le capot pour relancer le moteur.

**De la farine déborde de la cuve**

Si la cuve est trop chargée, avant que toute la farine ne soit « mouillée », une petite quantité peut être éjectée de la cuve.

- Réduire les dosages (quantité de farine dans la cuve).

FR

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE L'APPAREIL

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

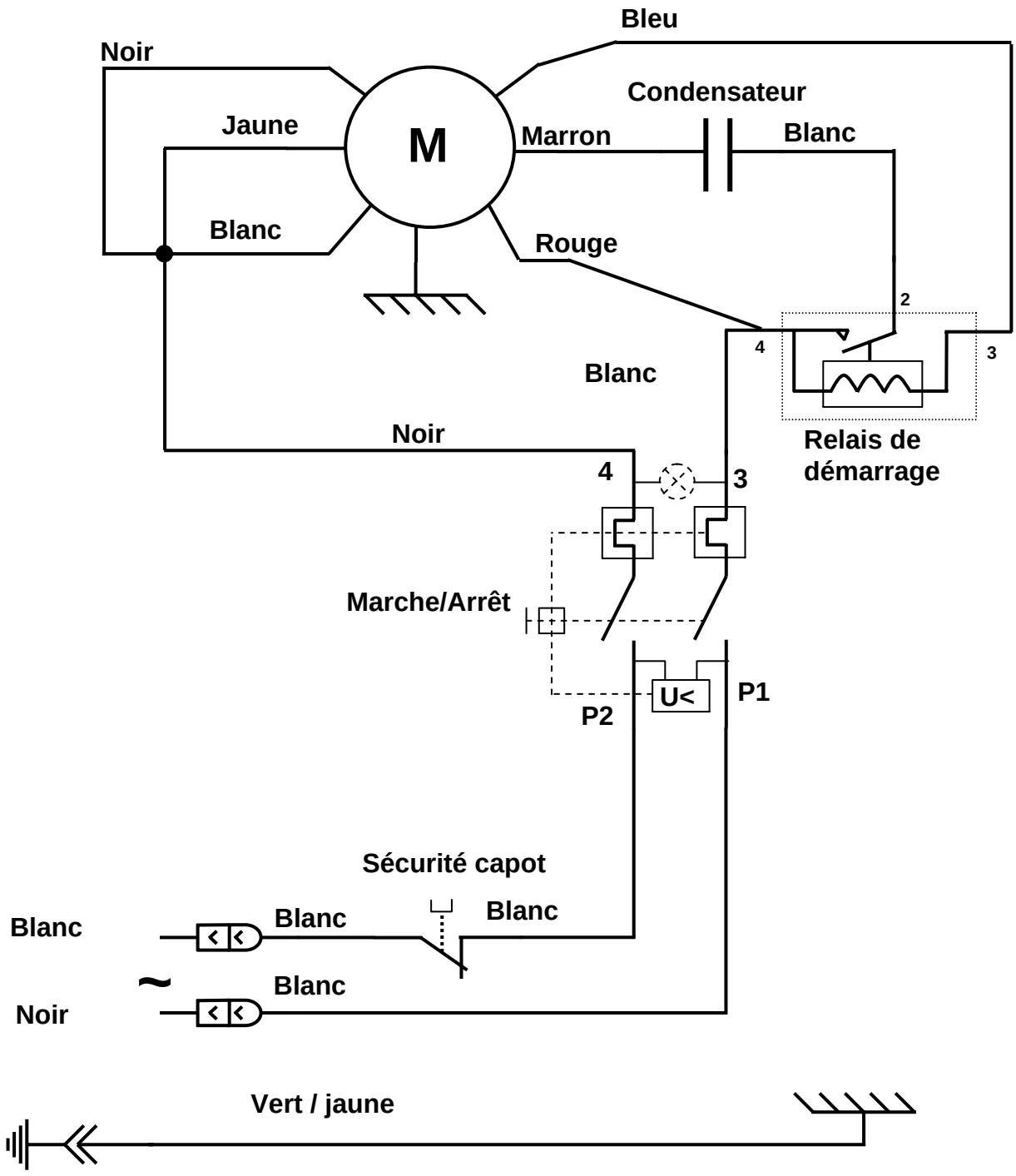
| | | | |
|---|---|---|---|
| Modèle 18 | | Monophasé | |
| Tension d'alimentation<br>Fréquence | (V~)<br>(Hz) | 220-240<br>50/60 | 100-120<br>50/60 |
| Moteur : Puissance<br>Puissance absorbée | <br>(W) | <br>600 | <br>650 |
| Vitesse moteur : | (tr/mn) | 1450 à 50Hz | 1700 à 60Hz |
| Vitesse de l'outil (fourche) : | (tr/mn) | 70 à 50Hz | 84 à 60Hz |
| Contenance de la cuve<br>Contenance utile maxi de la cuve | (l)<br>(kg) | 9,9<br>4 | |
| Dimensions : Hauteur<br>Largeur<br>Profondeur | (mm)<br>(mm)<br>(mm) | 420<br>350<br>500 | |
| Poids : Poids net<br>Poids emballé | (kg)<br>(kg) | 17<br>19 | |
| Bruit : (2) $L_{pA}$<br>incertitude $K_{pA}$ = 2.5dB | (dBA) | 65 | |

(1) Ces valeurs sont données à titre indicatif. Les caractéristiques électriques exactes de votre appareil sont notées sur sa plaque signalétique.

(2) Niveau de bruit mesuré en pression acoustique appareil en charge selon la norme ISO 11201:1995 et ISO 4871:1996.
Appareil positionné sur un plan de travail à 75cm du sol. Microphone tourné vers l'appareil à 1.6m du sol et à 1m de l'appareil.

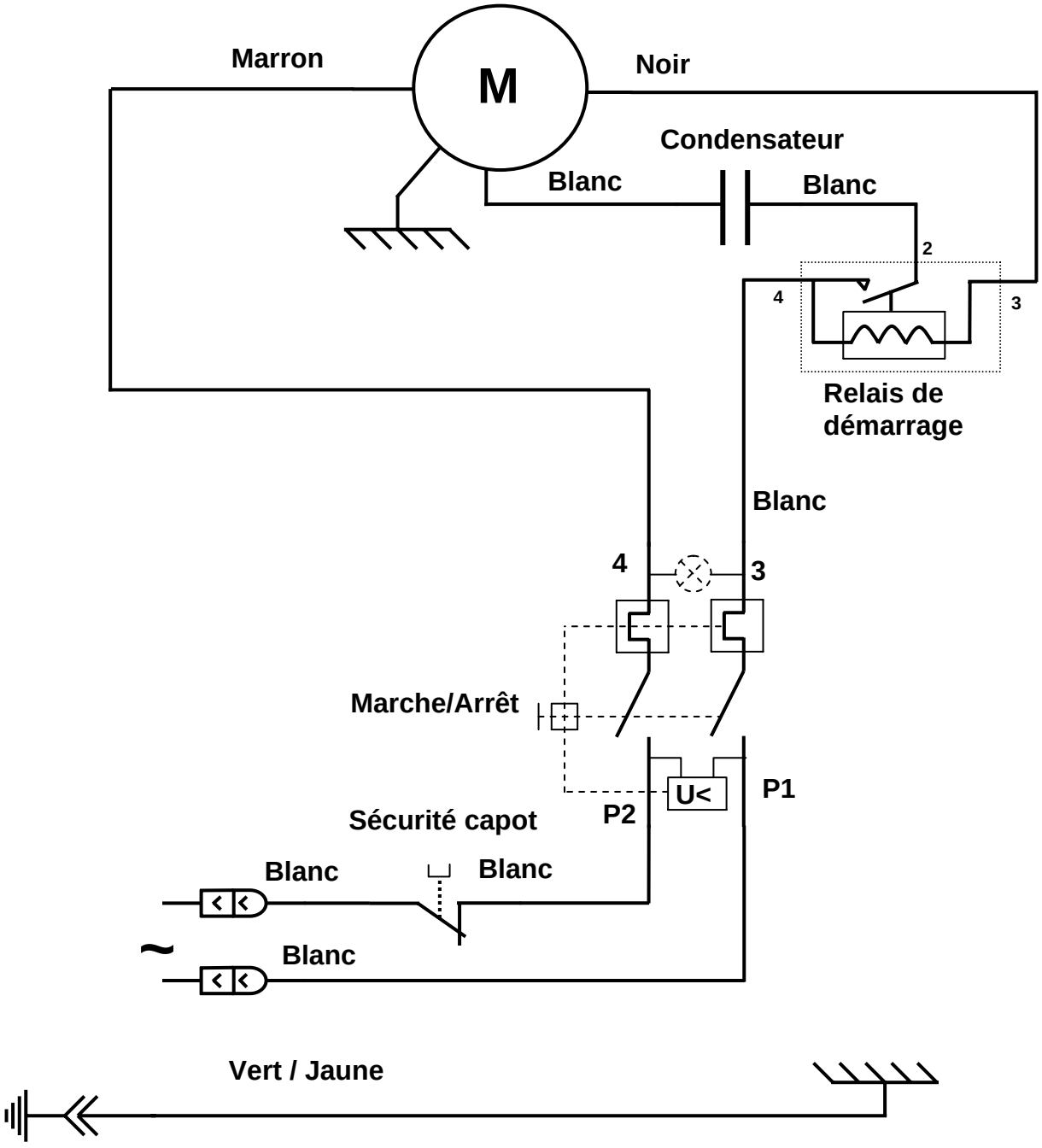
FR

## Schéma électrique 100-120V~ 50/60Hz



FR

## Schéma électrique 220-240V~ 50/60Hz



FR

## Tableau de correspondance des éléments

| REP | Désignation |
|---|---|
| 1 | Capot de protection |
| 2 | Doigt de verrouillage |
| 3 | Cuve |
| 4 | Vis de blocage du réducteur |
| 5 | Frein réglable |
| 6 | Réducteur |
| 7 | Fourche de pétrissage |
| 8 | Socle |
| 9 | Condensateur |
| 10 | Prise du cordon d'alimentation. |
| 11 | Plaque signalétique |
| 12 | Passe fils |
| 13 | Interrupteur |
| 14 | Contact de sécurité couvercle |

FR

Fig. A

Fig. C

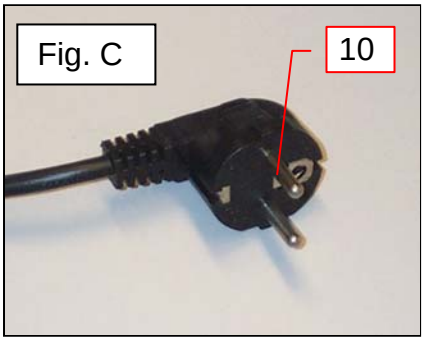



Fig. D

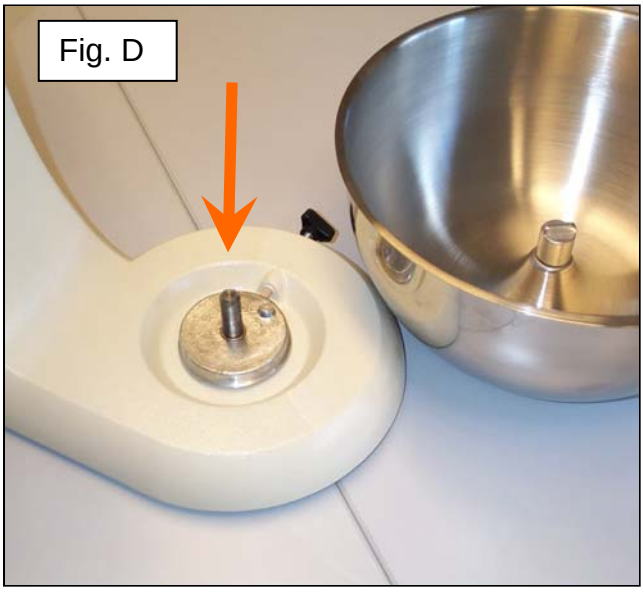
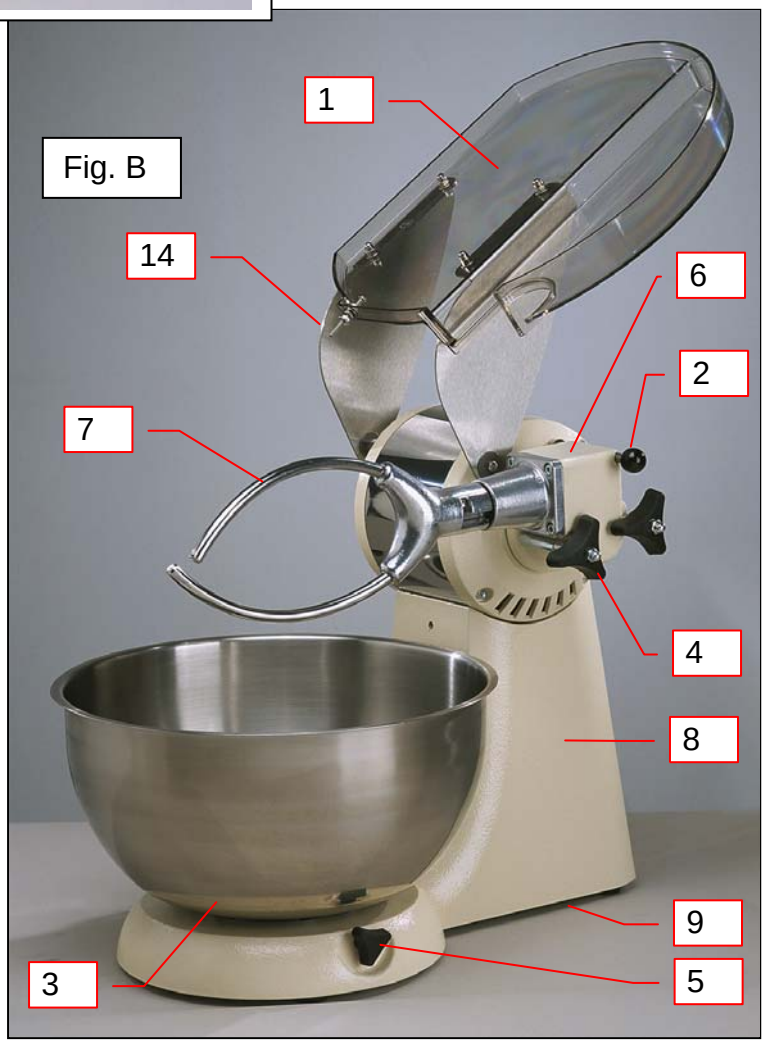


Fig. B



FR

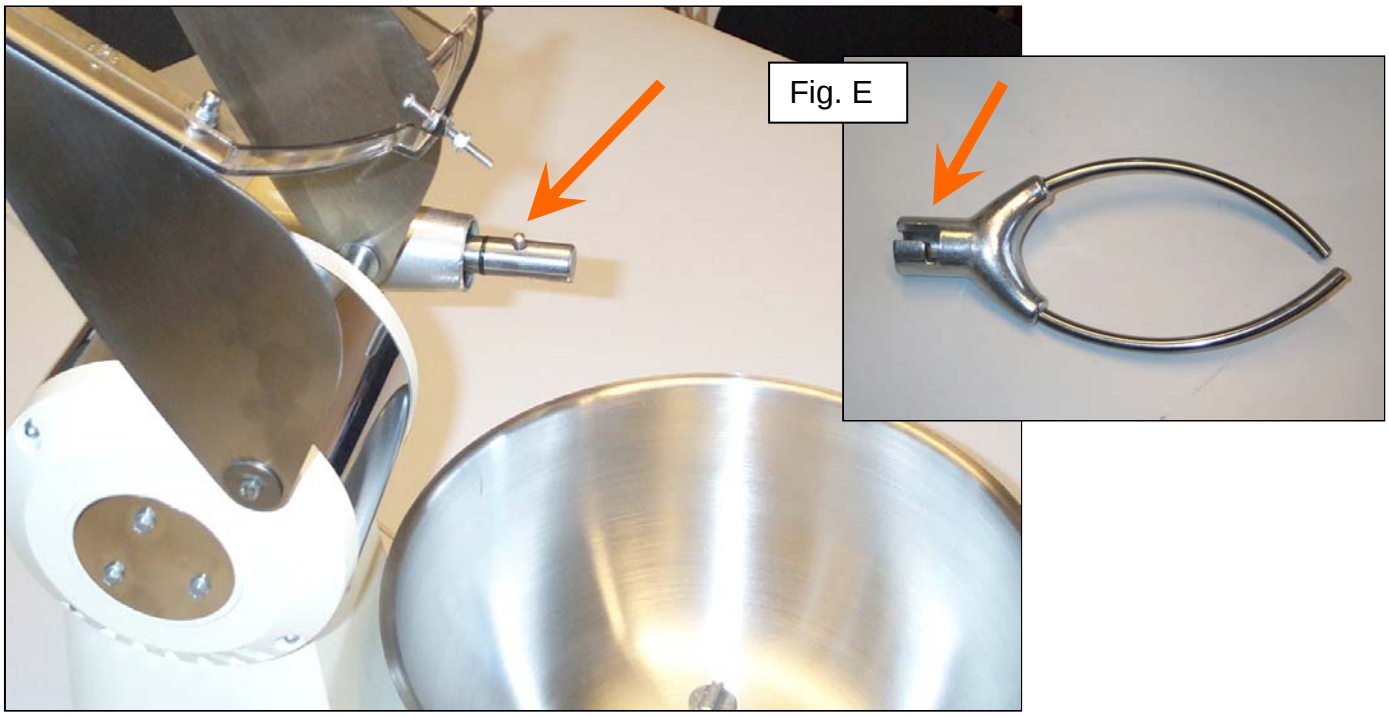


Fig. E

Fig. F

FR

# CERTIFICAT DE GARANTIE

## GARANTIE

Cet appareil est garanti douze mois à partir de la date de fabrication figurant sur la plaque signalétique.
La garantie est strictement limitée au remplacement gratuit de toute pièce d'origine, par nous reconnue défectueuse à la suite d'un défaut ou d'un vice de construction et identifiée comme appartenant à l'appareil considéré.
Elle ne s'applique pas aux avaries résultant d'une installation ou d'une utilisation non conforme aux prescriptions accompagnant chaque appareil (manuel d'utilisation) ou dans le cas d'un manque évident d'entretien ou de non observation des règles élémentaires de sécurité électrique.
Tout remplacement de pièce sous garantie est effectué après renvoi de la pièce défectueuse en nos ateliers en port payé, accompagné d'une copie du présent certificat de garantie sur lequel figure le numéro de série de l'appareil.
Tout appareil est muni d'une plaque signalétique comportant un numéro de série identique à celui de ce certificat de garantie.
En cas d'avarie grave jugée réparable uniquement dans nos ateliers, et après accord de nos services, tout appareil sous garantie est expédié par le client en port payé. En cas de réparation d'appareil hors garantie, le transport aller-retour est à la charge du client. Les pièces et la main-d'œuvre sont facturées aux tarifs en vigueur (tarif pièces détachées - tarif horaire de main-d'œuvre). Toute réparation fait l'objet d'un devis préalable qui doit être validé avant réparation.
En cas de litige, les tribunaux du lieu du constructeur (Lyon) sont seuls compétents.

# PLAQUE SIGNALETIQUE DE L'APPAREIL

**SPECIMEN**
**Pour tous les documents non livrés avec l'appareil.**

**Imprimés, Faxés, Téléchargés**